

WO 2004/113861 A1

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro**



**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. Dezember 2004 (29.12.2004)**

PCT

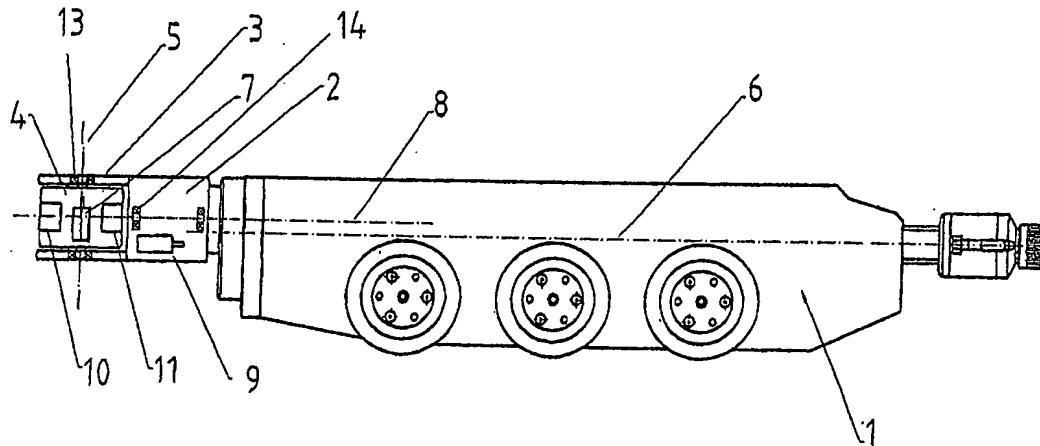
**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/113861 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷:** **G01M 3/00**, 3/38, F16L 55/26
- (21) Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2004/006780
- (22) Internationales Anmeldedatum:** 23. Juni 2004 (23.06.2004)
- (25) Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:**
203 09 864.1 25. Juni 2003 (25.06.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** RICO GESELLSCHAFT FÜR MIKROELEKTRONIK MBH [DE/DE]; Dieselstrasse 15, 87437 Kempten (DE).
- (72) Erfinder; und**
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HINN, Albert, K. [DE/DE]; Im Hölzle 1, 73061 Ebersbach (DE).
- (74) Anwalt:** VONNEMANN KLOIBER & KOLLEGEN; Edisonstrasse 2, 87437 Kempten (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DOLLY

(54) Bezeichnung: KAMERAWAGEN



(57) Abstract: The invention relates to a dolly, comprising a running gear and a lighting system, for inspecting pipes. At least two cameras (10, 11) are disposed in a common housing (4) and at least one camera is provided with means for changing the angle of view. The aim of the invention is to provide a dolly which can be used for the most varied applications and a method for inspecting pipe sections using a dolly and/or for representing the result of inspection. For this purpose, the means (7, 9, 2) are configured as a cardanic suspension of the housing (4) having motors for swiveling and/or rotating the housing (4) about at least one axis (5), especially about an axis that is orthogonal in relation to the longitudinal axis (6) of the dolly.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Kamerawagen, mit einem Fahrwerk und einer Beleuchtungseinrichtung, zur Inspektion von Rohrleitungen, wobei mindestens zwei Kameras (10, 11) in einem gemeinsamen Gehäuse (4) angeordnet sind und mindestens eine Kamera Mittel zur Änderung des Blickwinkels aufweist. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen für die unterschiedlichsten Aufgabenbereiche einsetzbaren Kamerawagen und ein Verfahren zur Inspektion von Rohrabschnitten mittels eines Kamerawagens und/oder Darstellung eines Inspektionsbefundes vorzuschlagen. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Mittel (7, 9, 2) als kardanische Lagerung des Gehäuses (4) mit Motoren zum Verschwenken und/oder Rotieren des Gehäuses (4) um mindestens eine, insbesondere um eine orthogonal zur Kamerawagenlängsachse (6) gelegene, Achse (5) ausgebildet sind.



(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.